

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 8 月 25 日 (25.08.2005)

PCT

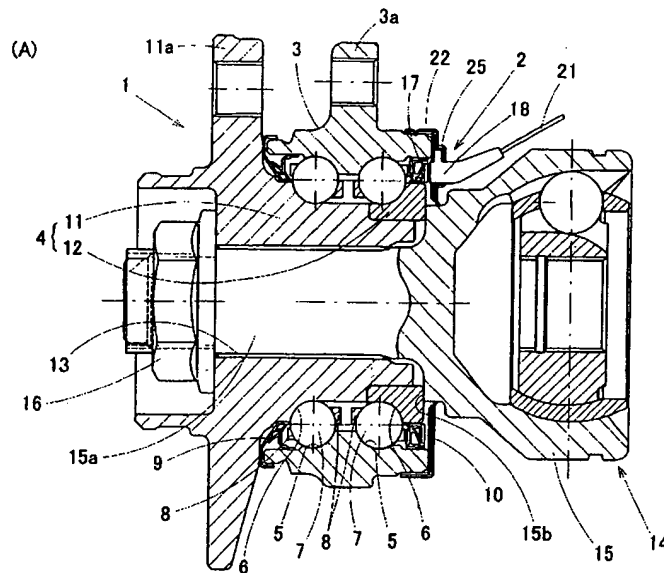
(10) 国際公開番号
WO 2005/078457 A1

- (51) 国際特許分類⁷: G01P 3/487, F16C 19/18, 33/76, 41/00, B60B 35/18 (72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 山本 憲 (YAMAMOTO, Ken) [JP/JP]; 〒4380037 静岡県磐田市東貝塚 1 5 7 8 番地 NTN 株式会社内 Shizuoka (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2005/001879
- (22) 国際出願日: 2005 年 2 月 9 日 (09.02.2005) (74) 代理人: 杉本 修司, 外(SUGIMOTO, Shuji et al.); 〒5500002 大阪府大阪市西区江戸堀 1 丁目 1 〇 番 2 号 肥後橋ニッタイビル Osaka (JP).
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ: 特願2004-039201 2004 年 2 月 17 日 (17.02.2004) JP (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): NTN 株式会社 (NTN CORPORATION) [JP/JP]; 〒5500003 大阪府大阪市西区京町堀 1 丁目 3 番 1 7 号 Osaka (JP).

[続葉有]

(54) Title: BEARING DEVICE WITH SENSOR

(54) 発明の名称: センサ付軸受装置



(57) Abstract: A bearing device with a sensor enabling the secure installation of a sensor, having excellent reliability, easily adoptable to various types and different sizes of bearing parts, and manufacturable at low cost. The encoder (17) of a rotating sensor part (2) is fitted to the inner member (4) of the bearing part (1), and the sensor (18) is fitted to the end part of the outer member (3) thereof through a sensor mounting member (22). The sensor mounting member (22) comprises a fitting tube part (22a) fitted to the outer diameter surface of the outer member (3) and a side plate part (22b) axially positioned in contact with the end face of the outer member (3). An outwardly swelling recessed plate part (25) of U-shape in cross section which is positioned along the radial direction is fitted to the side plate part (22b) of the sensor mounting member (22). The sensor (18) is holdingly mounted between the recessed plate part (25) and an opposite plate part (26). The sensor mounting member (22) is formed of an inner plate (23) and an outer plate (24) overlapped with each other.

[続葉有]

BEST AVAILABLE COPY

WO 2005/078457 A1



(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

添付公開書類:

— 国際調査報告書

PCT AVAILABLE COPY

(57) 要約: センサの取付けが確実で、信頼性に優れ、かつ種々異なるサイズの軸受部への対応が容易で、低コストにできるセンサ付軸受装置を提供する。軸受部1の内方部材4に回転センサ部2のエンコーダ17を取付け、外方部材3の端部にセンサ取付部材22を介してセンサ18を取付ける。センサ取付部材22は、外方部材3の外径面に嵌合する嵌合筒部22a、および外方部材3の端面に接して軸方向に位置決めされる側板部22bを有する。センサ取付部材22の前記側板部22bに、半径方向に沿う断面形状がコ字状の外方へ膨らむ凹み板部25を設ける。この凹み板部25と対向板部26との間に、センサ18を挟み込み状態に取付ける。センサ取付部材22は、内板23と外板24とが二重に重なったものとする。